

PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA MATERI WAKTU, JARAK, DAN KECEPATAN MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *AUDITORY, INTELLECTUALLY, REPETITION (AIR)* PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Monica Winditasari¹⁾, H. Soegiyanto²⁾, Siti Kamsiyati³⁾

Program Studi PGSD FKIP UNS, Jalan Slamet Riyadi 449 Surakarta, Indonesia

Email: monicawinditasari5@gmail.com

herisoegi@gmail.com

siti_pgsd_79fkip@yahoo.co.id

Abstract: The objective of this research is to improve the problem-solving ability on the Time, Distance, and Speed learning material through the application of Auditory, Intellectually, Repetition (AIR) learning model of the students in Grade V of State Primary School Setono No. 95 of Surakarta in Academic Year 2017/2018. This research used the classroom action research with two cycles. Each cycle consisted of four phases, namely: planning, implementation (action), observation, and reflection. Its subjects were the teacher and the students as many as 36 in Grade V of the school in Academic Year 2017/2018. The data of the research were collected through non-tests (documentation, observation, and in-depth interview) and test of achievement. The data of the research were validated by using the data source and data collection triangulations and content validity. They were then analyzed by using the descriptive comparative analysis, critical analysis, and interactive analysis (Miles & Huberman). The result of the research shows that the application of AIR learning model could improve the problem-solving ability of the students in Grade V of State Primary School Setono No. 95 of Surakarta in Academic Year 2017/2018 as indicated by the improvement of their ability in each cycle. The class average score prior to the treatment was 55.33, and the percentage of classical learning completeness was 19.44% (7 out of 36 students earned the score of ≥ 75). Following the treatments, the class average score became 77.82 in Cycle I and 89.22 in Cycle II respectively, and the percentage of the classical learning completeness became 64.71% (22 out of 34 students earned the score of ≥ 75) in Cycle I and 88.24% (30 out of 34 students earned the score of ≥ 75) in Cycle II respectively. However, 11.76% (4 students) still earned the score < 75 due to their constraint in numeracy skill in Mathematics. As a follow up, they were given a more guidance and remedial test by the teacher. Thus, the application of AIR learning model supported by appropriate measures and interesting learning media could improve the problem-solving ability on the Time, Distance, and Speed learning material of the students in Grade V of State Primary School Setono No. 95 of Surakarta in Academic Year 2017/2018.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan melalui penerapan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* pada Siswa Kelas V SD Negeri Setono No. 95 Surakarta Tahun Ajaran 2017/2018. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan dua siklus. Setiap siklus terdiri empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan (tindakan), pengamatan dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah guru dan 36 siswa kelas V SD Negeri Setono No. 95 Surakarta Tahun Ajaran 2017/2018. Data penelitian dikumpulkan dengan teknik non tes (dokumentasi, observasi, wawancara) dan tes. Data penelitian divalidasi dengan teknik triangulasi (sumber dan teknik) serta validitas isi. Teknik analisis data menggunakan teknik deskriptif komparatif, analisis kritis, dan analisis interaktif (Miles & Huberman). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Model Pembelajaran AIR dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa kelas V SD Negeri Setono No. 95 Surakarta Tahun Ajaran 2017/2018 yang dibuktikan dengan meningkatnya kemampuan tersebut tiap siklusnya. Nilai rata-rata kelas 55,33 dan persentase ketuntasan klasikal siswa pratindakan hanya sebesar 19,44% (7 dari 36 siswa memperoleh nilai ≥ 75) dengan. Nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 77,82 di Siklus I dan 89,22 di Siklus II. Persentase ketuntasan klasikal meningkat menjadi 64,71% (22 dari 34 siswa memperoleh nilai ≥ 75) di Siklus I dan 88,24% (30 dari 34 siswa memperoleh nilai ≥ 75) di Siklus II. Masih terdapat 11,76% (4 siswa) yang masih memperoleh nilai < 75 dikarenakan keempat siswa tersebut mempunyai kesulitan dalam berhitung pada pembelajaran matematika, kemudian sebagai tindak lanjut keempat siswa tersebut nantinya diberikan remediasi dan bimbingan lebih dari guru. Simpulan dari penelitian ini adalah penerapan Model Pembelajaran AIR dengan langkah yang tepat dan didukung media pembelajaran menarik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan siswa kelas V SD Negeri Setono No. 95 Surakarta tahun ajaran 2017/2018.

Kata Kunci: kemampuan pemecahan masalah; materi waktu, jarak, dan kecepatan; Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*.

Matematika memiliki peranan yang penting dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Matematika menurut Badan Standar

Nasional Pendidikan (2006: 147) merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern,

mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin, dan memajukan daya pikir manusia. Kemampuan pemecahan masalah matematika penting untuk dikuasai siswa sejak dari bangku sekolah dasar. Budhayanti (2009: 9-2) mengutip pernyataan *National Council of Supervisors of Mathematics* (1978), menyatakan bahwa belajar memecahkan masalah merupakan prinsip dasar dalam mempelajari matematika. Apabila siswa menguasai kemampuan pemecahan masalah, maka siswa dapat memecahkan masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari menggunakan penerapan ilmu matematika.

Branca (Hendriana dan Soemarmo, 2017: 23) menyatakan bahwa, pemecahan masalah matematik merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika, bahkan proses pemecahan masalah matematik merupakan jantungnya matematika. Sesuai dengan Shadiq (2014: 109) yang berpendapat bahwa pembelajaran pemecahan masalah sebagai hal yang menentukan keberhasilan pembelajaran matematika, sehingga pengintegrasian pemecahan masalah hendaknya menjadi satu keharusan selama proses pembelajaran itu berlangsung. Oleh karena itu, apabila kemampuan pemecahan masalah matematika tidak ditingkatkan pada siswa, maka akan berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.

Pemecahan masalah sering dimunculkan pada standar kompetensi mata pelajaran matematika sekolah dasar, salah satunya di kelas V. Pada Standar Kompetensi (BSNP, 2006: 155) mata pelajaran matematika kedua kelas V tertulis, "Menggunakan pengukuran waktu, sudut, jarak, dan kecepatan dalam pemecahan masalah" dan Kompetensi Dasar 2.5 tertulis, "Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan waktu, jarak, dan kecepatan". Untuk dapat menyelesaikan pemecahan masalah yang berkaitan materi waktu, jarak, dan kecepatan, siswa harus menguasai serta memahami materi yang telah dipelajari sebelumnya mengenai pengukuran waktu dan jarak. Upaya yang dapat dilakukan guru untuk dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi ini adalah dengan menerapkan model pembelajaran inovatif.

Model pembelajaran inovatif yang sesuai dengan materi yang diajarkan nantinya akan meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami, menyelesaikan, serta menafsirkan solusi pemecahan masalah.

Bertolakbelakang dengan harapan di atas, kenyataan yang dijumpai di Sekolah Dasar saat ini, banyak siswa masih memiliki kemampuan pemecahan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan yang tergolong rendah. Hal ini terjadi pada siswa kelas V SD Negeri Setono No. 95 Surakarta. Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan tes pratindakan, diperoleh gambaran bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V khususnya pada materi waktu, jarak, dan kecepatan masih tergolong rendah.

Penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi waktu, jarak, dan kecepatan antara lain: 1) kemampuan pemahaman konsep waktu, jarak, dan kecepatan siswa yang masih tergolong rendah; 2) siswa beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit sehingga kurang diminati siswa; 3) siswa kesulitan dalam memahami masalah dan memecahkan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan secara sistematis; 4) siswa masih kurang menguasai dan teliti dalam berhitung; serta 5) proses pembelajaran yang cenderung *teacher centered*.

Hasil tes pratindakan yang dilaksanakan tanggal 11 Oktober 2017 menunjukkan bahwa masih sedikit siswa kelas V SD Negeri Setono No. 95 Surakarta yang memperoleh nilai ≥ 75 dalam mengerjakan soal pemecahan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan. Terdapat hanya 7 dari 36 siswa (19,44% dari jumlah siswa secara keseluruhan) yang memperoleh nilai ≥ 75 . Masih terdapat 80,56% siswa yang mendapatkan nilai di bawah 75. Adapun nilai rata-rata tes pratindakan sebesar 55,33, sehingga diperoleh gambaran awal bahwa kemampuan pemecahan masalah materi waktu, jarak, dan kecepatan pratindakan siswa kelas V SD Negeri Setono No. 95 Surakarta tahun ajaran 2017/2018 masih tergolong rendah.

Salah satu penyebab mendasar rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa

pada materi waktu, jarak, dan kecepatan adalah pembelajaran yang cenderung *teacher centered* (berpusat pada guru) yang menekan-nakan pada penyampaian rumus matematika. Pembelajaran ini menyebabkan siswa beranggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit. Hal ini sesuai dengan pendapat Abdulrahman (2012: 202), “Dari berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh para siswa, baik yang tidak berkesulitan belajar dan lebih-lebih bagi siswa yang kesulitan belajar”. Jika pandangan siswa terhadap matematika demikian dan dalam pembelajaran siswa hanya menerima materi dari guru, maka akan mengakibatkan berkurangnya kemampuan siswa untuk memecahkan permasalahan matematika. Apa-bila siswa belum dibiasakan pada permasalahan matematika yang menuntut berpikir kritis, menggunakan konsep matematika yang telah dipelajari untuk mencari jalan keluar memecahkan masalah matematika, maka nantinya akan berpengaruh pada rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa khususnya pada materi waktu, jarak, dan kecepatan.

Mengingat pentingnya kemampuan pemecahan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan, maka perlu dilakukan perbaikan model pembelajaran yang diterapkan guru untuk mendorong siswa untuk dapat meningkatkan kemampuan tersebut. Alternatif pemecahannya adalah melalui penerapan model pembelajaran yang lebih efektif, efisien dan inovatif. Salah satu model pembelajaran inovatif yang sesuai diterapkan pada pembelajaran matematika khususnya materi waktu, jarak, dan kecepatan adalah Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*. Hal ini sesuai dengan Hasnawati dalam jurnal internasionalnya (2016: 250) yang menyatakan, “*Teachers should be able to implement innovative models of learning so that students will feel motivated to learn mathematics, one innovative learning models and can solve the above problems is Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*”. Guru sebaiknya menerapkan model pembelajaran inovatif sehingga siswa menjadi termotivasi

untuk mempelajari matematika, dan salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*.

Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* menurut Lestari (2017 : 58) merupakan suatu model pembelajaran efektif dengan memperhatikan tiga hal, yaitu *auditory, intellectually*, dan *repetition*. Erman Suherman (Shoimin, 2016: 29) memaparkan bahwa *auditory* bermakna belajar haruslah melalui mendengarkan, menyimak, berbicara, presentasi, mengemukakan pendapat, dan menanggapi. Menurut Dave Meier (Shoimin, 2016: 29), *intellectually* bermakna bahwa belajar haruslah menggunakan kemampuan berpikir melalui bernalar, menyelidiki, mengidentifikasi, menemukan, memecahkan masalah, dan menerapkan. Sedangkan *repetition* menurut Erman Suherman (Shoimin, 2016: 29) merupakan pengulangan dengan tujuan memperdalam pemahaman siswa melalui pengerjaan soal, pemberian tugas, dan kuis.

Kelebihan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* menurut Shoimin (2016: 30) adalah: 1) siswa lebih berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan sering mengekspresikan idenya; 2) siswa memiliki kesempatan lebih banyak dalam memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan secara komprehensif; 3) siswa dengan kemampuan rendah dapat merespon permasalahan dengan cara mereka sendiri; 4) siswa secara intrinsik termotivasi untuk memberikan bukti atau penjelasan; 5) siswa memiliki pengalaman banyak untuk menemukan sesuatu dalam menjawab permasalahan. Penerapan model pembelajaran ini dapat dipadukan dengan metode dan media pembelajaran apapun sehingga tidak monoton dalam pelaksanaannya. Kolaborasi antara metode dan media pembelajaran inilah yang mampu membuat Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* menjadi pembelajaran yang lebih aktif, inovatif, kreatif, menyenangkan, dan lebih bermakna bagi siswa. Sehingga penerapan model pembelajaran ini dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah khususnya

pada materi waktu, jarak, dan kecepatan siswa kelas V SD.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Setono No. 95 Surakarta yang beralamatkan di Kampung Belukan RT 01 RW IV Kecamatan Laweyan, Surakarta. Waktu penelitian dimulai bulan September 2017 hingga bulan Maret 2018. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif, jenis penelitian tindakan kelas (PTK) dengan model siklus berisi empat tahapan (perencanaan, pelaksanaan (tindakan), pengamatan (observasi), dan refleksi).

Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas V SD Negeri Setono No. 95 Surakarta tahun ajaran 2017/2018 yang berjumlah 36 siswa terdiri dari 19 siswa laki-laki dan 17 sis-wa perempuan. Data penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa data nilai kemampuan pemecahan masalah dan data kualitatif berupa hasil wawancara, silabus, RPP, serta catatan pengamatan selama penelitian. Sumber data berupa sumber data primer (guru dan siswa kelas V SD Negeri Setono No. 95 tahun ajaran 2017/2018) dan sekunder (silabus, RPP, dokumentasi).

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik non tes berupa dokumentasi, observasi, dan wawancara, serta teknik tes. Teknik uji validitas data penelitian menggunakan teknik triangulasi (sumber dan teknik), serta validitas isi. Teknik analisis data berupa teknik deskriptif komparatif, teknik analisis kritis, dan analisis interaktif (Miles & Huberman). Indikator kinerja penelitian yang ditentukan adalah persentase ketuntasan siswa yang memperoleh nilai ≥ 75 sebesar 80% dari jumlah siswa hadir dengan nilai rata-rata kelas mencapai KKM (≥ 75).

HASIL

Berdasarkan kegiatan wawancara, tes pratindakan, dan observasi yang dilakukan peneliti sebelum melaksanakan penelitian, diperoleh hasil bahwa kemampuan pemecahan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan siswa kelas V SD Negeri Setono No. 95 Surakarta tahun ajaran

2017/2018 masih ter-golong rendah. Terdapat hanya 7 dari 36 siswa yang tuntas atau nilainya ≥ 75 . Pada tes pra-tindakan, terdapat empat aspek kemampuan pemecahan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan yang dinilai berdasarkan langkah pemecahan masalah menurut Polya (Hartono, 2014: 3), yaitu: 1) Memahami masalah (menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan pada masalah dengan benar); 2) Merencanakan penyelesaian masalah (menuliskan rencana penyelesaian yang digunakan untuk memecahkan masalah dengan benar); 3) Melaksanakan penyelesaian (menuliskan prosedur penyelesaian masalah dengan benar); 4) Memeriksa kembali (melakukan pengecekan

No	Interval	<i>f_i</i>	<i>x_i</i>	<i>f_i.x_i</i>	Persentase (%)
1.	25-35	4	30	120	11,11
2.	36-46	5	41	205	13,89
3.	47-57	15	52	780	41,67
4.	58-68	3	63	189	8,33
5.	69-79	4	74	296	11,11
6.	80-90	5	85	425	13,89
Jumlah		36	345	2015	100%
Nilai Tertinggi					90
Nilai Terendah					25
Nilai Rata-rata Kelas					55,33
Ketuntasan Klasikal					19,44%

proses, jawaban, dan membuat kesimpulan dengan benar). Berikut merupakan tabel hasil perolehan nilai tes pratindakan:

Tabel 1. Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Waktu, Jarak, dan Kecepatan Pratin-dakan

Berdasarkan Tabel 1 di atas, diperoleh data bahwa nilai rata-rata kelas pada tes pratindakan sebesar 55,33. Terdapat hanya 7 dari 36 siswa yang tuntas (nilai ≥ 75) dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 19,44%, sedangkan 29 siswa lainnya atau 80,56% masih belum tuntas (nilai < 75). Nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 90 dan nilai terendahnya adalah 25.

Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan siswa kelas V SD

Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Waktu, Jarak, Dan Kecepatan... Negeri Setono No. 95 Surakarta tahun ajaran 2017/ 2018 pratindakan masih tergolong rendah. Untuk memperbaiki dan meningkatkan ke-mampuan pemecahan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan siswa, maka di-laksanakan tindakan berupa siklus pembela-jaran dengan menerapkan Model Pembelaja-ran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*. Setelah pelaksanaan Siklus I, terjadi peningka-tan kemampuan pemecahan masalah pada ma-teri waktu, jarak, dan kecepatan siswa. Beri-kut merupakan tabel hasil perolehan nilai Si-klus I:

Tabel 2. Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Waktu, Jarak, dan Kecepatan Siklus I

No	Interval	f_i	x_i	$f_i \cdot x_i$	Persentase (%)
1.	54-61	4	57,5	230	11,76
2.	62-69	2	65,5	131	5,88
3.	70-77	12	73,5	882	35,29
4.	78-85	6	81,5	489	17,65
5.	86-93	9	89,5	805,5	26,47
6.	94-101	1	97,5	97,5	2,94
Jumlah		34	465	2635	100%
Nilai Tertinggi					95,5
Nilai Terendah					54
Nilai Rata-rata					77,82
Ketuntasan Klasikal					64,71%

Berdasarkan Tabel 2 di atas, diperoleh data bahwa nilai rata-rata kelas kemampuan pemecahan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan Siklus I sebesar 77,82. Terda-pat 22 siswa dari 34 siswa hadir dalam Siklus I yang tuntas (nilai ≥ 75) dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 64,71%, sedang-kan 12 siswa lainnya atau 35,29% masih be-lum tuntas (nilai < 75). Nilai tertinggi yang di-peroleh siswa adalah 95,5 dan nilai terendah-nya adalah 54.

Kinerja guru pertemuan 1 sebesar 2,7 (baik) dan pertemuan 2 sebesar 3,2 (sangat ba-ik), sehingga diperoleh nilai kinerja guru Si-klus I sebesar 2,95 (baik). Sedangkan aktivitas siswa pertemuan 1 sebesar 9,5 (cukup baik) dan pertemuan 2 sebesar 11,7 (cukup baik), sehingga diperoleh nilai

aktivitas siswa Siklus I sebesar 11,1 (cukup baik).

Peningkatan pada Siklus I belum men-capai indikator kinerja penelitian yang telah ditetapkan yaitu 80% meskipun telah menca-pai rata-rata kelas sebesar 75. Oleh karena itu, tindakan dilanjutkan pada pelaksanaan Siklus II setelah adanya refleksi Siklus I. Refleksi digunakan untuk memperbaiki tindakan siklus sebelumnya. Berikut merupakan tabel pero-lehan nilai hasil tindakan Siklus II:

Tabel 3. Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Waktu, Jarak, dan Kecepatan Siklus II

No	Interval	f_i	x_i	$f_i \cdot x_i$	Persentase (%)
1.	68-73	4	70,5	282	11,76
2.	74-79	0	76,5	0	0
3.	80-85	7	82,5	577,5	20,59
4.	86-91	7	88,5	619,5	20,59
5.	92-97	13	94,5	1228,5	38,24
6.	98-103	3	100,5	301,5	8,82
Jumlah		34	513	3009	100%
Nilai Tertinggi					99,5
Nilai Terendah					68
Nilai Rata-rata					89,22
Ketuntasan Klasikal					88,24%

Berdasarkan Tabel 3 di atas, diperoleh data bahwa nilai rata-rata kelas kemampuan pemecahan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan Siklus II sebesar 89,22. Terda-pat 30 siswa dari 34 siswa hadir dalam Siklus II yang tuntas (nilai ≥ 75) dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 88,24%, sedang-kan 4 siswa lainnya atau 11,76% masih belum tuntas (nilai < 75). Nilai tertinggi yang diper-oleh siswa adalah 99,5 dan nilai terendahnya adalah 68.

Kinerja guru pertemuan 1 sebesar 3,5 (sangat baik) dan pertemuan 2 sebesar 3,7 (sangat baik), sehingga diperoleh nilai kinerja guru Siklus I sebesar 3,6 (sangat baik). Se-dangkan aktivitas siswa pertemuan 1 sebesar 13,5 (baik) dan pertemuan 2 sebesar 15 (baik), sehingga diperoleh nilai aktivitas siswa Siklus I sebesar 14,2 (baik).

Peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada materi waktu, jarak, dan kece-

patan pada siswa kelas V SD Negeri Setono No. 95 Surakarta tahun ajaran 2017/2018 telah mencapai indikator kinerja penelitian,

bahkan melebihi 80% dan nilai rata-rata kelas melebihi KKM (≥ 75). Oleh karena itu, peneliti mengakhiri tindakan pada Siklus II.

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data hasil penelitian, diperoleh bahwa penerapan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan. Selain itu, juga berdampak pada peningkatan kinerja guru dan aktivitas siswa sehingga pembelajaran semakin aktif, inovatif, kreatif, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa.

Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* lebih memotivasi siswa belajar dengan baik dan mengoptimalkan peran guru dalam pembelajaran sehingga tidak selalu menempatkan guru sebagai satu-satunya sumber pembelajaran (*teacher center*). Siswa dituntut dapat memecahkan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan dengan mengasah intelektual baik secara individu maupun berkelompok. Hal ini sesuai pernyataan Hasnawati, “*Teachers should be able to implement innovative models of learning so that students will feel motivated to learn mathematics, one innovative learning models and can solve the above problems is Auditory, Intellectually, Repetition (AIR).*” (2016: 250). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan siswa dapat terlihat dari nilai rata-rata kelas dan ketuntasan klasikal tiap siklus sebelum dan sesudah dilaksanakan tindakan penerapan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* yang meningkat dari pratindakan, Siklus I, maupun Siklus II. Perbandingan hasil tiap siklus dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Perbandingan Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Waktu, Jarak, dan Kecepatan antar Siklus

Perolehan Hasil	Pratindakan	Siklus I	Siklus II
Nilai Terendah	25	54	68

Nilai Tertinggi	90	95,5	99,5
Nilai Rata-rata Klasikal	55,33	77,82	89,22
Ketuntasan Klasikal	19,44%	64,71%	88,24%

Berdasarkan Tabel 4 di atas diperoleh data bahwa terjadi peningkatan beberapa aspek yaitu: 1) Nilai terendah siswa pratindakan 25, Siklus I adalah 54, dan menjadi 68 pada Siklus II; 2) Nilai tertinggi yang dicapai siswa pratindakan 90, Siklus I adalah 95,5, dan meningkat menjadi 99,5 pada Siklus II; 3) Nilai rata-rata klasikal siswa mengalami peningkatan dari pratindakan 55,33 menjadi 77,82 Siklus I, dan meningkat lagi menjadi 89,22 di Siklus II; 4) Persentase ketuntasan klasikal siswa mengalami peningkatan signifikan dari pratindakan yaitu 19,44%, meningkat menjadi 64,71% di Siklus I, dan meningkat lagi menjadi 88,24% pada Siklus II. Akan tetapi, masih ada 4 siswa atau 11,76% siswa yang belum dapat mencapai nilai ≥ 75 . Menurut wawancara peneliti pada guru kelas V, keempat siswa tersebut memang lemah dalam matematika, belum lancar dalam menghitung, dan kurang memiliki motivasi lebih untuk belajar matematika. Sehingga dalam pembelajaran mereka cenderung pasif dan perlu lebih dibimbing guru. Peneliti kemudian menyerahkan keempat siswa tersebut pada guru kelas V untuk diberi tindak lanjut berupa perbaikan, remedial, maupun bimbingan agar kemampuan pemecahan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan mereka dapat meningkat.

Hasil penelitian yang diperoleh peneliti selama mengamati proses pembelajaran dengan menerapkan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*, terdapat kecocokan dengan kelebihan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* menurut Shoimin (2016: 30), yaitu: 1) Siswa lebih berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan sering

mengekspresikan idenya; 2) Siswa memiliki kesempatan lebih banyak dalam memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan se-cara komprehensif; 3) Siswa dengan kemampuan rendah dapat merespon permasalahan dengan cara mereka sendiri, 4) Siswa secara intrinsik termotivasi untuk memberikan bukti atau penjelasan, 5) Siswa memiliki pengalaman banyak untuk menemukan sesuatu dalam menjawab masalah.

Peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan terjadi karena adanya perubahan aktivitas siswa selama pembelajaran. Siswa menjadi lebih tertarik, antusias, dan aktif selama pembelajaran. Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* lebih memotivasi siswa belajar dengan baik dan mengoptimalkan peran guru dalam pembelajaran sehingga tidak selalu menempatkan guru sebagai satu-satunya sumber pembelajaran (*teacher center*). Siswa dituntut dapat memecahkan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan dengan mengasah intelektual baik secara individu maupun kelompok.

Penerapan model pembelajaran ini apabila dipadukan dengan media pembelajaran menarik akan lebih bermakna bagi siswa dan tidak monoton dalam pelaksanaannya. Kolaborasi metode ceramah bervariasi guru (*auditory*) dibantu dengan *slide PPT* mengenai materi dan *problem card* bervariasi inilah yang membuat penerapan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* menjadi pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan bagi siswa kelas V SD Negeri Setono No. 95 Surakarta tahun ajaran 2017/2018.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus (4 kali pertemuan), dapat ditarik simpulan bahwa penerapan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* dengan langkah yang tepat dan didukung media pembelajaran menarik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan siswa kelas V SD Negeri Setono No. 95 Surakarta tahun ajaran 2017/2018. Hal ini dibuktikan dengan tercapainya indikator kinerja penelitian yaitu persentase ketuntasan siswa yang mendapat nilai ≥ 75 sebesar 80% dari jumlah siswa hadir dengan nilai rata-rata kelas mencapai KKM (≥ 75).

Persentase ketuntasan klasikal siswa pratindakan hanya sebesar 19,44% (7 dari 36 siswa memperoleh nilai ≥ 75) dengan nilai rata-rata kelas 55,33. Siklus I persentase ketuntasan klasikal siswa meningkat menjadi 64,71% (22 dari 34 siswa hadir pada Siklus I memperoleh nilai ≥ 75) dengan nilai rata-rata kelas 77,82. Persentase ketuntasan klasikal siswa mengalami peningkatan kembali menjadi 88,24% (30 dari 34 siswa hadir pada Siklus II memperoleh nilai ≥ 75) dengan nilai rata-rata kelas sebesar 89,22.

Data yang diperoleh pada Siklus II menunjukkan masih ada siswa yang masih belum berhasil mendapatkan nilai ≥ 75 . Akan tetapi secara keseluruhan kemampuan pemecahan masalah pada materi waktu, jarak, dan kecepatan pada siswa kelas V SD Negeri Setono No. 95 Surakarta tahun ajaran 2017/2018 telah mencapai indikator kinerja penelitian dan memperoleh hasil yang meningkat selama proses pembelajaran melalui penerapan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2012. *Anak Berkesulitan Belajar: Teori, Diagnosis, dan Remediasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP.
- Budhayanti, Clara Ika Sari, dkk, 2009. *Pemecahan Masalah Matematika*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Hasnawati, Ikman, & Sari, Astuti. 2016. *Effectiveness Model of Auditory Intellectually Repetition (AIR) to Learning Outcomes of Math Students. International Journal of Education and Research*, 5 Vol. 4 No. 5 May 2016.
- Hendriana, Heris & Soemarmo, Utari. 2017. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Lestari, Karunia Eka, dkk. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Shadiq, Fadjar. 2014. *Pembelajaran Matematika: Cara Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Shoimin, Aris. 2016. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.